



**PENGEMBANGAN KOMIK PADA PEMBELAJARAN IPA MATERI
PESAWAT SEDERHANA DENGAN MODEL *DISCOVERY*
LEARNING UNTUK SISWA KELAS 5 SD**

TUGAS AKHIR

**Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
pada Universitas Kristen Satya Wacana**

1956
oleh

TITIK TRI MINTARSIH

292013253

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA
SALATIGA**

2017



PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA
Jl. Diponegoro 52 – 60 Salatiga 50711
Jawa Tengah, Indonesia
Telp. 0298 – 321212, Fax. 0298 321433
Email: library@adm.uksw.edu ; http://library.uksw.edu

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : TITIK TRI MINTARSIH
NIM : 202013253 Email : 202013253@student.uksw.edu
Fakultas : FKIP Program Studi : PGSD
Judul tugas akhir : PENGEMBANGAN KOMIK PADA PEMBELAJARAN IPA MATERI
PESAWAT SEDERHANA DENGAN MODEL DISCOVERY LEARNING
UNTUK SISWA KELAS 5 SD
Pembimbing : 1. Setyorini, M.Pd
2. _____

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Kristen Satya Wacana maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Kristen Satya Wacana.

Salatiga, 22 Agustus 2017

TITIK TRI MINTARSIH



PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA
Jl. Diponegoro 52 – 60 Salatiga 50711
Jawa Tengah, Indonesia
Telp. 0298 – 321212, Fax. 0298 321433
Email: library@adm.uksw.edu ; http://library.uksw.edu

PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : TITIK TRI MINTARSIH
NIM : 29 2013 253 Email : 292013253@Student.uksw.edu
Fakultas : FKIP Program Studi : PGSD
Judul tugas akhir : PENGEMBANGAN KOMIK PADA PEMBELAJARAN IPA
MATERI PERAWAT SEDERHANA DENGAN MODEL DISCOVERY
LEARNING UNTUK SISWA KELAS 5 SD

Dengan ini saya menyerahkan hak *non-eksklusif** kepada Perpustakaan Universitas – Universitas Kristen Satya Wacana untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut (beri tanda pada kotak yang sesuai):

- ☐ a. Saya mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Perpustakaan Universitas, dan/atau portal GARUDA
- ☒ b. Saya tidak mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Perpustakaan Universitas, dan/atau portal GARUDA**

* Hak yang tidak terbataskannya bagi satu pihak saja. Pengajar, peneliti, dan mahasiswa yang menyerahkan hak non-eksklusif kepada Repositori Perpustakaan Universitas saat mengumpulkan hasil karya mereka masih memiliki hak copyright atas karya tersebut.

** Hanya akan menampilkan halaman judul dan abstrak. Pilihan ini harus dilampiri dengan penjelasan/ alasan tertulis dari pembimbing TA dan diketahui oleh pimpinan fakultas (dekan/kaprodi).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Salatiga, 22 Agustus 2017

Titik Tri Mintarsih

Tanda tangan & nama terang mahasiswa

Mengetahui,

Tanda tangan & nama terang pembimbing

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN KOMIK PADA PEMBELAJARAN IPA MATERI PESAWAT
SEDERHANA DENGAN MODEL *DISCOVERY*
LEARNING UNTUK SISWA KELAS 5 SD**

Oleh

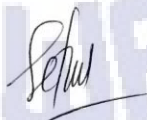
Titik Tri Mintarsih

292013253

Laporan Tugas Akhir ini disetujui untuk ditinjau ulang.

Salatiga, 27 Juli 2017

Dosen Pembimbing,



Setyorini, M.Pd

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN KOMIK PADA PEMBELAJARAN IPA MATERI
PESAWAT SEDERHANA DENGAN MODEL *DISCOVERY*
LEARNING UNTUK SISWA KELAS 5 SD**

oleh

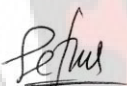
TITIK TRI MINTARSIH

292013253

Laporan Tugas Akhir ini telah melalui peninjauan ulang pada

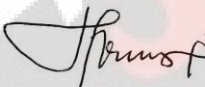
Tanggal 16 Agustus 2017

Setyorini, M.Pd
Dosen Pembimbing


.....

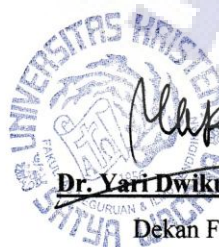
22 Agustus 2017

Dr. Henny Dewi K., M.Pd
Dosen Peninjau


.....

22 Agustus 2017

Mengesahkan,



Dr. Yari Dwikurnaningsih, M.Pd.
Dekan FKIP UKSW



Stefanus C. Relmasira, S.Pd., MEd.
Kaprogdi PGSD

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

1. “ Barang siapa bersungguh-sungguh, sesungguhnya kesungguhan itu adalah untuk dirinya sendiri ” (Qs. Al-Ankabut (29) :6)
2. “ Allah mencintai pekerjaan yang apabila bekerja ia menyelesaikannya dengan baik ” (HR. Thabrani)

PERSEMBAHAN:

Karya ini kupersembahkan kepada:

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan kekuatan, kemudahan dan kesehatan.
2. Orang tua tercinta, Alm. Ayahanda Subur, Ibunda Yamti, kakak Purwanti dan Ari yang selalu memberikan dukungan materi maupun non materi.
3. Sahabat-sahabatku yang selalu memberi semangat dan dukungan untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Almamaterku UKSW

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Pengembangan Komik pada Pembelajaran IPA Materi Pesawat sederhana dengan model *Discovery Learning* Untuk Siswa Kelas 5 SD” dengan baik.

Tugas akhir ini menjadi salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga. Tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik atas bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan kekuatan, kemudahan dan kesehatan.
2. Prof Pdt. John A. Titaley, Th D. Selaku rektor UKSW yang telah menerima mahasiswa untuk mengikuti pendidikan di UKSW.
3. Dr. Yari Dwikurnianingsih, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
4. Stefanus C. Relmasira, S.Pd., MEd. selaku Kaprodi PGSD FKIP UKSW.
5. Setyorini, M.Pd selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberikan arahan dalam penyusunan tugas akhir ini.
6. Indri Anugraheni, S.Pd.,M.Pd selaku wali studi RS13H yang telah memberikan dukungan selama perkuliahan.
7. Para ahli yang telah bersedia menilai draft produk komik yang dikembangkan.
8. Yayuk Etik Rahayu, S.Pd dan Dwi Ristanto selaku kepala sekolah dan guru kela 5 SD Negeri Ledok 07 yang telah memberikan bantuan ketika penelitian berlangsung, khususnya siswa kelas 5 yang telah bersedia mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik.

9. Orang tua tercinta, Alm. Ayahanda Subur, Ibunda Yamti, kakak Purwanti dan Ari yang selalu memberikan dukungan materi maupun non materi.
10. Sahabat-sahabatku dan teman-teman RS12H yang selalu memberi semangat, dukungan dan do'a untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
11. Semua pihak yang telah membantu kelancaran dalam penyusunan tugas akhir ini.

Penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pendidikan di Indonesia.

Penulis



ABSTRAK

Mintarsih, Titik Tri. 2017. *Pengembangan Komik pada Pembelajaran IPA Materi Pesawat Sederhana dengan Model Discovery Learning Untuk Siswa Kelas 5 SD*. Program Studi PGSD Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga. Pembimbing Setyorini, M.Pd

Kata Kunci: Pengembangan Komik, Pembelajaran IPA, *Discovery Learning*.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan komik dengan model *Discovery Learning* sebagai media pembelajaran IPA pada materi pesawat sederhana untuk siswa kelas V SD. Metode penelitian yang digunakan adalah R&D (*Research and Development*) dengan mengacu pada model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Berdasarkan validasi aspek materi diperoleh rata-rata 4,25, presentase 85% dengan kategori sangat baik. Sedangkan validasi aspek media diperoleh rata-rata 4,4, dengan presentase 88% dengan kategori sangat baik. Komik yang dikembangkan juga terbukti efektif berdasarkan perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*. Taraf signifikansi menunjukkan $0,000 < 0,05$ maka H_a diterima yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah penggunaan komik dengan rata-rata *pretest* 60,00 dan rata-rata *posttest* 76,25. Keefektifan komik yang dikembangkan tersebut juga dapat dilihat dari jumlah siswa yang mendapat nilai diatas KKM yaitu pada *pretest* sebesar 41,67% dan *posttest* sebesar 79,17%.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	4
1.4.2 Manfaat Praktis	4
1.5 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	5
1.6 Keterbatasan Produk yang Dikembangkan	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1 Kajian Teori	6
2.1.1 Media Pembelajaran.....	6
2.1.1.1 Definisi Media.....	6
2.1.1.2 Jenis-jenis Media.....	7
2.1.1.3 Fungsi Media.....	9
2.1.2 Komik.....	10
2.1.2.1 Definisi Komik.....	10

2.1.2.2 Kelebihan Komik	11
2.1.2.3 Kriteria Komik yang Baik	12
2.1.2.4 Langkah-langkah Pengembangan Komik	14
2.1.3 Model <i>Discovery Learning</i>	14
2.1.3.1 Definisi <i>Discovery Learning</i>	14
2.1.3.2 Kelebihan pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	15
2.1.3.3 Prosedur Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	17
2.1.4 Hakikat IPA	18
2.1.4.1 Definisi IPA	18
2.1.4.2 Pembelajaran IPA di SD	19
2.2 Kajian Penelitian Relevan	19
2.3 Kerangka Berpikir	21
2.4 Hipotesis Pengembangan	22
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1 Jenis Penelitian	23
3.2 Subjek Penelitian	23
3.3 Desain Pengembangan	23
3.3.1 Tahap Analisis (<i>Analysis</i>)	26
3.3.2 Tahap Perancangan (<i>Design</i>)	27
3.3.2.1 Penyusunan Komik Pembelajaran	27
3.3.2.2 Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	28
3.3.3 Tahap Pengembangan (<i>Development</i>)	29
3.3.4 Tahap Implementasi (<i>Implementation</i>)	29
3.3.5 Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	29
3.4 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	29
3.4.1 Teknik Pengumpulan Data	30
3.4.2 Instrumen Pengumpulan Data	30
3.4.2.1 Validasi Pakar	30
3.4.2.2 Angket	32
3.4.2.3 Observasi	33
3.4.2.4 Instrumen Tes Tertulis	34

3.5 Teknik Analisis Data.....	34
3.5.1 Analisis Data Instrumen Validasi Ahli	34
3.5.2 Analisis Perbedaan Hasil <i>Pretest dan Posttest</i>	35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	36
4.1 Hasil Penelitian	36
4.1.1 Tahap Analisis (Analysis).....	36
4.1.2 Perancangan (<i>Design</i>)	37
4.1.3 Pengembangan (<i>Development</i>).....	38
4.1.4 Implementasi (<i>Implementation</i>)	48
4.1.5 Evaluasi (<i>Evaluation</i>).....	50
4.1.5.1 Analisis Data Kevalidan.....	50
4.1.5.2 Analisis data Keefektifan	53
4.2 Pembahasan.....	69
4.2.1 Kevalidan Pembuatan Komik Pembelajaran.....	69
4.2.2 Keefektifan Komik Pembelajaran	69
4.3 Temuan Penelitian.....	70
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	71
5.1 Simpulan	71
5.2 Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA.....	73

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-kisi Lembar Validasi Pakar Materi	30
Tabel 3.2 Kriteria Penilaian Aspek Materi	31
Tabel 3.3 Kisi-kisi Validasi Pakar Media	31
Tabel 3.4 Kriteria Penilaian Aspek Media	32
Tabel 3.5 Angket Respon Guru.....	32
Tabel 3.6 Angket Respon Siswa.....	33
Tabel 3.7 Pedoman Obsevasi pembelajaran.....	33
Tabel 3.8 Kisi-kisi Soal <i>Pretest</i> dan <i>posttest</i>	34
Tabel 3.9 Pedoman Konversi Data Kuantitatif Skala 5 ke Data Kualitatif.....	34
Tabel 4.1 SK, KD dan Indikator	36
Tabel 4.2 Nama Validator	46
Tabel 4.3 Perbaikan Ukuran Gambar.....	47
Tabel 4.4 Perbaikan Warna Kentang	47
Tabel 4.5 Penambahan Halaman Konfirmasi.....	48
Tabel 4.6 Pelaksanaan Implementasi	48
Tabel 4.7 Hasil Observasi Pembelajaran	49
Tabel 4.8 Hasil Validasi Pakar Materi	51
Tabel 4.9 Hasil Validasi Pakar Media.....	51
Tabel 4.10 Hasil Validasi Pakar Soal <i>Pretest</i>	52
Tabel 4.11 Hasil Validasi Pakar Soal <i>Posttest</i>	53
Tabel 4.12 Distribusi Frekuensi Hasil <i>Pretest</i> Uji Coba Terbatas	54
Tabel 4.13 Distribusi Hasil <i>Posttest</i> Uji Coba Terbatas	56
Tabel 4.14 Ketuntasan Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	57
Tabel 4.15 Rata-rata Angket Respon Guru Uji Coba Terbatas.....	57
Tabel 4.16 Rata-rata Angket Respon Siswa Uji Coba Terbatas	59
Tabel 4.17 Distribusi frekuensi Hasil <i>Pretest</i> Uji Coba Luas	60
Tabel 4.18 Distribusi frekuensi Hasil <i>Posttest</i> Uji Coba Luas	62
Tabel 4.19 Deskriptif Statistik Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	64
Tabel 4.20 Ketuntasan Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	65

Tabel 4.21 Uji Normalitas Hasil <i>Pretest</i>	66
Tabel 4.22 Uji Normalitas Hasil <i>Posttest</i>	66
Tabel 4.23 Hasil Uji Berpasangan	66
Tabel 4.24 Rata-rata Angket Respon Guru Uji Coba Luas.....	67
Tabel 4.25 Rata-rata Angket Respon Siswa Uji Coba Luas	68



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tahapan Penelitian dan Pengembangan	25
Gambar 4.1 Cover Komik	39
Gambar 4.2 Pemetaan SK, KD dan Indikator	40
Gambar 4.3 Halaman Kata Pengantar	40
Gambar 4.4 Halaman Langkah Penggunaan Komik	41
Gambar 4.5 Halaman Daftar Isi	41
Gambar 4.6 Halaman Pengenalan Tokoh	42
Gambar 4.7 Halaman Bagian 1	42
Gambar 4.8 Halaman Bagian 2	43
Gambar 4.9 Halaman Bagian 3	43
Gambar 4.10 Halaman Bagian 4	44
Gambar 4.11 Halaman Kesimpulan	44
Gambar 4.12 Gambar Balon Percakapan yang Tidak Menutupi Gambar Inti	45
Gambar 4.13 Grafik Distribusi Frekuensi <i>Pretest</i> Uji Coba Terbatas	55
Gambar 4.14 Grafik Distribusi Frekuensi <i>Posttest</i> Uji Coba Terbatas	57
Gambar 4.15 Grafik Distribusi Frekuensi <i>Pretest</i> Uji Coba Luas	61
Gambar 4.16 Grafik Distribusi Frekuensi <i>Pretest</i> Uji Coba Luas	63
Gambar 4.17 Grafik Rata-rata Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	64
Gambar 4.18 Grafik Ketuntasan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian dan Surat Keterangan Penelitian dari SD Negeri Ledok 07.....	77
Lampiran 2 Hasil Validasi Pakar Materi, Validasi Pakar Media, Validasi Pakar Soal <i>Pretest</i> , dan Validasi Pakar <i>Posttest</i>	81
Lampiran 3 Hasil Pretest dan Posttest.....	91
Lampiran 4 Hasil Observasi.....	96
Lampiran 5 Angket Respon Guru dan Angket Respon Siswa	99
Lampiran 6 Foto Kegiatan Pembelajaran.....	106
Lampiran 7 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	109
Lampiran 8 Tes Plagiat.....	115